Mezium affine Boieldieu, 1856 (Coleoptera, Ptinidae), un coleòpter nou per a la fauna balear

Xavier BELLÉS

SHNB

SOCIETAT D'HISTÒRIA NATURAL DE LES BALEARS

Bellés, X. 2005. *Mezium affine* Boieldieu, 1856 (Coleoptera, Ptinidae), un coleòpter nou per a la fauna balear. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 48: 35-37. ISSN 0212-260X. Palma de Mallorca.

Aquesta nota deixa constància de la primera cita del coleòpter ptínid *Mezium affine* Boieldieu, 1856, a les Illes Balears. Un exemplar d'aquesta espècie fou trobat a un edifici de la rodalia de Palma de Mallorca, en una mena de petit i antic magatzem, amb abundants excrements de ratolí. *M. affine* és una espècie antropòfila i pràcticament cosmopolita, força freqüent a l'àrea mediterrània.
Paraules clau: *Coleoptera, Ptinidae,* Mezium affine, *Mallorca, primera cita.*

Mezium affine BOIELDIEU, 1856 (COLEOPTERA, PTINIDAE), A NEW BEETLE FROM THE BALEARIC FAUNA. The present note reports the first record of the ptinid beetle *Mezium affine* Boieldieu, 1856, in the Balearic Islands. A specimen of this species was found in a building in the neighbourhood of Palma de Mallorca, in a sort of small and old warehouse, with abundant mouse faeces. *M. affine* is an anthropophilous and practically cosmopolitan species, quite common in the Mediterranean area.
Keywords: *Coleoptera, Ptinidae,* Mezium affine, *Majorca, first record.*

Xavier BELLÉS. Centre d'Investigació i Desenvolupament (CSIC), Jordi Girona 18, 08034 Barcelona. E-mail: xbragr@cid.csic.es

Recepció del manuscrit: 1-jun-05; revisió acceptada: 29-jun-05.

Introducció

La fauna balear de coleòpters de la família Ptinidae no ha estat estudiada monogràficament. Tot allò que sabem d'aquests insectes a les Illes ha estat publicat en el context d'estudis faunístics i catàlegs de coleòpters més o menys generals, des del clàssic de Tenenbaum (1915), que inclou totes les Balears, fins al de Palmer i Petitpierre (1993), referit a Cabrera, posem per cas. Segurament, encara és prematur escometre un estudi monogràfic dels ptínids de les Balears, sobretot perquè no hi ha prou material disponible que sigui representatiu de la diversitat faunística d'aquesta família a les Illes. Mentrestant, però, allò que es pot fer és donar a conèixer les novetats a mesura que es produeixin. Aquest és el motiu de la nota present, donar a conèixer la primera observació a les Balears de l'espècie de Ptinidae Gibbiinae, *Mezium affine* Boieldieu, 1856.

Mezium affine Boieldieu a Mallorca

Les dades que tenim es refereixen a un exemplar adult de *M. affine* trobat a una possessió (Son Morlà) a Es Coll d'en Rabassa, a la rodalia de Palma de Mallorca (16-4-2005, G. X. Pons leg.), concretament en una estança que havia servit de petit magatzem, on s'observaren abundants excrements de ratolí.

L'exemplar de *M. affine* mostra les característiques morfològiques típiques d'aquesta espècie, descrites i figurades per Bellés (1985a; 1990). Crida l'atenció, tanmateix, la presència de nombroses i llargues sedes inserides en els èlitres, sense presentar, però, porus d'inserció aparents (Fig. 1). Aquesta pilositat elitral és atípica en l'espècie, tot i que s'ha observat en alguns exemplars de diverses procedències, en especial del nord d'Àfrica. Sobre la base d'alguns exemplars d'Algèria que tenien aquesta pilositat, Reiche (1864) descriví l'espècie *Mezium hirtipenne* Reiche, tot i que pocs anys després Fauvel (1883) considerà que la suposada espècie de Reiche no era més que un sinònim de *M. affine* (vegeu també Bellés, 1985a; 1990).

M. affine és una espècie pràcticament cosmopolita, observada repetidament als territoris continentals cirummediterrànis (Bellés, 1985a). La seva localització a Mallorca no resulta, doncs, sorprenent. La troballa als baixos d'una casa, entre detritus de ratolins, és coherent amb les tendències antropòfiles, foleòfiles i nidícoles descrites per Bellés (1985b) per a *M. affine*. Així, *M. affine* ha estat detectat en nombroses ocasions en cases, magatzems, graners, bodegues de vaixell, etc., alimentant-se de residus orgànics diversos (Hinton, 1941; Lepesme, 1944). De tant en tant, s'ha trobat en gran nombre, com fou el cas en un magatzem de pells per a confecció a Barcelona, descrit per Bellés (1978). D'altra banda, Linsley (1944) i Pescop (1953) han observat *M. affine* associat a caus de rata, i Woodroffe (1953; 1956) l'ha trobat en nius de pardal, de colom i de rata-pinyada en ambients urbans, una associació que pot representar un pas de transició entre els hàbitats salvatges i els humans, i que podria explicar l'origen de determinades plagues domèstiques (Woodroffe i Southgate, 1951).

Altres dades sobre *Mezium affine* Boieldieu

A més de les tendències foleòfiles, nidícoles i antropòfiles ja esmentades, *M. affine* pot mostrar també d'altres hàbits, alguns d'ells prou curiosos. Per exemple, les cites de troballes en el medi cavernícola no són infreqüents, en particular en coves i avencs del nord d'Àfrica, tant a Algèria (Jeannel, 1909) com al Marroc i a Tunísia (Bellés, 1984). A més, a la localitat sahariana de Taoudenni (Malí), *M. affine* fou observat a l'interior d'una mina subterrània de sal, en condicions hipersalines (Bellés i Monod, 1992).

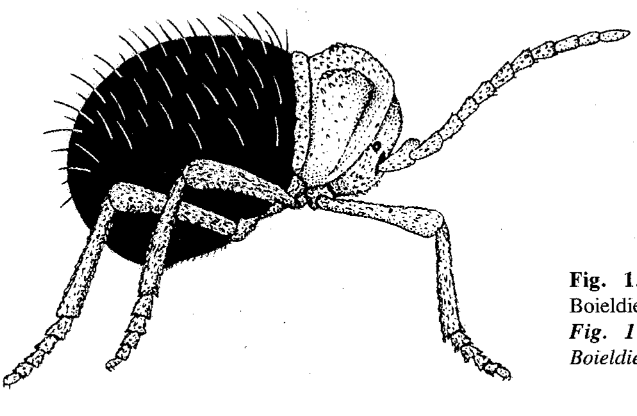


Fig. 1. Exemplar de *Mezium affine* Boieldieu amb els èlitres pubescents.
Fig. 1. *Specimen of* Mezium affine *Boieldieu with the elytra pubescent.*

Recentment, Benoit *et al.* (2005) han demostrat experimentalment que *M. affine* és extremadament resistent a la dessecació i que pot sobreviure gairebé tres mesos sense menjar ni veure, la qual cosa explicaria les seves preferències xeròfiles, en llocs on hi ha poca competència.

La larva de *M. affine* ha estat descrita per Hall i Howe (1953), i el cicle biològic ha estat estudiat en condicions de laboratori per Howe i Burges (1953). A 25°C i 75% d'humitat relativa, la femella pot posar una mitjana de 460 ous al llarg de la seva vida, i el desenvolupament d'ou a adult es dóna en uns 75 dies (i no 45 dies com dèiem, per error, a Bellés i Monod, 1992). D'acord amb Howe (1953; 1959), una població de *M. affine* pot experimentar un increment setmanal del 9% a 20°C i del 4% a 15°C.

Agraïments

Vull agrair a l'amic Guillem X. Pons que em facilità l'exemplar de *M. affine* objecte d'aquesta nota, i que fou capturat a Mallorca per ell mateix.

Bibliografia

Bellés, X. 1978. Ensayo sobre los representantes catalanes de la familia Ptinidae (Col.). *Misc. Zool.*, 4 (2): 87-123.

Bellés, X. 1984. *Mezium namibiensis* n.sp. et d'autres Gibbiinae (Coleoptera, Ptinidae) du Muséum d'Histoire Naturelle de Genève. *Rev. Suisse Zool.*, 91 (2): 393-398.

Bellés, X. 1985a. Sistemática, filogenia y biogeografía de la subfamilia Gibbiinae (Coleoptera, Ptinidae). *Treb. Mus. Zool.*, 3: 1-94.

Bellés, X. 1985b. Habitats i hàbits d'alimentació dels Gibbiinae (Coleoptera, Ptinidae). *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 50: 263-267.

Bellés, X. 1990. Coleoptera, Ptinidae, Gibbiinae. *Fauna Ibérica* vol. 0. (M. A. Ramos *et al.*, eds.), Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid. 43 pp.

Bellés, X. i Monod, Th. 1992. *Mezium affine* Boieldieu (Coleoptera, Ptinidae) dans les mines de sel de Taoudenni (Sahara malien). *Bull. Soc. ent. Fr.*, 97 (3): 277-280.

Benoit, J.B., Yoder, J.A., Rellinger, E.J., Ark, J.T., Keeney, G.D. 2005. Prolonged maintenance of water balance by adult females of the American spider beetle, *Mezium affine* Boieldieu, in the absence of food and water resources. *J. Insect Physiol.*, 51: 565-573.

Fauvel, A. 1883. Les espèces du genre *Mezium* Curtis. *Rev. ent. Caen*, 2: 306-309.

Hall, D.W. i Howe, R.W. 1953. A revised key to the larvae of the Ptinidae associated with stored products. *Bull. ent. Res.*, 44: 85-96.

Hinton, H.E. 1941. The Ptinidae of economic importance. *Bull. ent. Res.*, 31: 331-381.

Howe, R.W. 1953. Studies on beetles of the family Ptinidae. VIII.- The intrinsic rate of increase of some Ptinid beetles. *Ann. Appl. Biol.*, 40 (1): 121-133.

Howe, R.W. 1959. Studies on beetles of the family Ptinidae. XVII.- Conclusions and additional remarks. *Bull. ent. Res.*, 50: 287-326.

Howe, R.W. i Burges, H.D. 1953. Studies on beetles of the family Ptinidae. X.- The biology of *Mezium affine* Boieldieu. *Ent. mon. Mag.*, 89: 217-220.

Jeannel, R. 1909. Coléoptères (sec. serie). *Biospéologica X. Arch. Zool. exp. Gén.*, (5) 1: 447-532.

Lepesme, P. 1944. *Les Coléoptères des denrées alimentaires et des produits industriels entreposés*. Lechevalier. Paris. 335 pp.

Linsley, E.G. 1944. Natural sources, habitats, and reservoirs of insects associated with stored food products. *Hilgardia*, 16: 187-224.

Palmer, M. i Petitpierre, E. 1993. Els coleòpters de Cabrera: llista faunística i perspectives d'estudi. *In:* Alcover, J.A., Ballesteros i E. I Fornòs, J.J. eds. *Història natural de l'arxipèlag de Cabrera*: 383-407. CSIC-Ed. Moll. Palma de Mallorca.

Pescop, A. 1953. Spider beetles may mean rats. *Pest Control*, 21 (12): 26, 37.

Reiche, M.L. 1864. Espèces nouvelles de Coléoptères d'Algérie. *Ann. Soc. ent. Fr.*, (4) 4: 233-246.

Tenenbaum, S. 1915. *Fauna koleopterologiczna wysp balearskich*. Skland Glówny w Ksiegarni Gebethnera i Wolffa. Warszawa. 150 pp.

Woodroffe, G.E. 1953. An ecological study of the insects and mites in the nests of certain birds in Britain. *Bull. ent. Res.*, 44: 739-772.

Woodroffe, G.E. 1956. Some insects and mites associated with bat-roosts with a discussion of the feeding habits of the Cheyletids (Acarina). *Ent. mon. Mag.*, 92: 138-141.

Woodroffe, G.E. i Southgate, B.J. 1951. Birds' nests as a source of domestic pests. *Proc. Zool. Soc. London*, 121 (1): 55-62.